
Analisis Perbandingan Keakuratan Metode *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) dan *Arbitrage Pricing Theory* (APT) Dalam Memprediksi Return Saham (Studi pada Indeks MNC36 di Bursa Efek Indonesia)

Christian J. R. Rantemada
Frendy A. O. Pelleng
Joanne V. Mangindaan

Jurusan Ilmu Administrasi, Program Studi Administrasi Bisnis
Fakultas Ilmu Sosial dan Politik, Universitas Sam Ratulangi
Email: tianlosmen07@gmail.com

Abstract. *The purpose of this research is: (1) Determining which method is more accurate between CAPM and APT in predicting stock returns to make it easier for investors to make investment decisions, (2) So that investors can understand the CAPM and APT methods and see the differences between the two methods. The population in this study are companies listed on the MNC-36 index on the Indonesia Stock Exchange which are consistently included during the 2016-2018 period. The sampling method used in this research is purposive sampling, so that the resulting sample is 10 companies. Data collection techniques can be obtained through internet media websites www.idx.co.id, www.bi.go.id, and www.yahoofinance.com which are analyzed in Microsoft Excel and SPSS22 programs to calculate stock returns using the CAPM and APT methods. The research results prove that the CAPM method is more accurate than the APT method with a value of 0.54556106 CAPM is smaller than the APT with a value of 0.56495778*

Keywords: CAPM, APT, Stock Return MNC-36 Index.

Abstrak. Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah: (1) Menentukan metode mana yang lebih akurat antara CAPM dan APT dalam memprediksi *return* saham sehingga memudahkan investor untuk mengambil keputusan investasi, (2) Agar investor dapat memahami metode CAPM dan APT dan melihat perbedaan antara kedua metode tersebut. Populasi dalam penelitian ini yaitu perusahaan yang terdaftar dalam indeks MNC-36 di Bursa Efek Indonesia yang konsisten masuk selama periode 2016-2018. Metode pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*, sehingga sampel yang dihasilkan sebanyak 10 perusahaan. Teknik pengumpulan data di dapat melalui media internet website www.idx.co.id, www.bi.go.id, dan www.yahoofinance.com yang di analisis dalam program Microsoft Excel dan SPSS22 untuk menghitung *return* saham menggunakan metode CAPM dan APT. Dengan hasil penelitian membuktikan bahwa metode CAPM lebih akurat dari pada metode APT dengan nilai 0.54556106 CAPM lebih kecil dari pada APT dengan nilai 0.56495778

Kata Kunci: CAPM, APT, Return Saham Indeks MNC

Pendahuluan

Investasi adalah komitmen atas sejumlah dana atau sumber daya lainnya yang dilakukan pada saat ini, dengan tujuan memperoleh sejumlah keuntungan dimasa datang (Tandelilin, 2010). Perkembangan dunia investasi di Indonesia saat ini semakin pesat, banyak masyarakat yang tertarik untuk melakukan investasi dan tempat berinvestasi yang sudah lazim dan legal secara hukum saat ini yaitu pasar modal.

Saham merupakan salah satu instrumen keuangan jangka panjang yang diperdagangkan di pasar modal dalam proses investasi. Semakin tinggi tingkat permintaan dan penawaran suatu saham dalam pasar modal maka harga saham akan tinggi dan sebaliknya. Keyakinan dari para investor terhadap investasinya pada saham adalah memperoleh tingkat

pendapatan *return* saham sebesar-besarnya dengan resiko tertentu. *Return* tersebut dapat berupa *capital gain* ataupun *dividen* untuk investasi pada saham.

Para investor biasanya menginginkan *return* dan tidak menginginkan resiko. Artinya, orang hanya akan berinvestasi dalam aktiva yang kurang berisiko sekaligus mereka mengharapkan menerima *return* yang tinggi. *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) menurut Bodie (2014) adalah sekumpulan prediksi mengenai keseimbangan perkiraan imbal hasil terhadap asset berisiko.

Kedua, *Arbitrage Pricing Theory* (APT). Pada tahun 1976, Stephen A. Ross merumuskan teori APT yang pada dasarnya memasukkan sejumlah faktor, atau lebih dari satu portofolio pasar untuk mewakili risiko sistematis.

Kerangka dasar *Arbitrage Pricing Theory* (APT) tetap sama dengan *Capital Asset Pricing Model* (CAPM). Tingkat return yang disyaratkan (*required rate of return*) pada sebuah aktiva diperkirakan sebagai jumlah dari dua komponen, yaitu tingkat bebas risiko dan premi risiko (*risk-premium*).

Berdasarkan rumusan masalah didalam penelitian ini adalah: Perbandingan mana yang lebih akurat antara metode *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) dengan metode *Arbitrage Pricing Theory* (APT) dalam memprediksi *return* saham MNC36 di Bursa Efek Indonesia. Perbedaan akurasi yang signifikan antara metode *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) dengan metode *Arbitrage Pricing Theory* (APT) dalam memprediksi *return* saham MNC36 di Bursa Efek Indonesia.

Tujuan penelitian ini, Menganalisis metode *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) atau metode *Arbitrage Pricing Theory* (APT) yang lebih akurat dalam memprediksi *return* saham MNC36 di Bursa Efek Indonesia. Dan menganalisis perbedaan akurasi yang signifikan antara metode *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) dengan metode *Arbitrage Pricing Theory* (APT) dalam memprediksi *return* saham MNC36 di Bursa Efek Indonesia.

Tinjauan Pustaka

Investasi adalah komitmen atas sejumlah dana atau sumber daya lainnya yang dilakukan pada saat ini, dengan tujuan memperoleh sejumlah keuntungan di masa yang akan datang. Seorang investor membeli sejumlah saham saat ini dengan harapan memperoleh keuntungan dari kenaikan harga saham ataupun sejumlah dividen dimasa yang akan datang, sebagai imbalan atas waktu dan risiko yang terkait dengan investasi tersebut (Tandelilin, 2010)

Investasi adalah penempatan sejumlah dana pada saat ini dengan harapan untuk memperoleh keuntungan di masa depan mendatang (Halim, 2011).

Investasi dapat dibagi menjadi dua jenis, yaitu investasi pada aset riil dan investasi pada aset finansial. Investasi pada aset riil merupakan investasi yang dilakukan pada aktiva tetap semisal gedung, kendaraan dan sebagainya.

Pengertian pasar modal dijelaskan lebih spesifik sebagai kegiatan yang bersangkutan dengan penawaran umum dan perdagangan efek, perusahaan publik yang berkaitan dengan efek yang diterbitkannya, serta lembaga dan profesi yang berkaitan dengan efek.

Saham adalah surat bukti bahwa kepemilikan atas aset-aset perusahaan yang menerbitkan saham. Saham dibedakan menjadi saham preferen dan saham biasa. Saham preferen adalah saham yang mempunyai kombinasi karakteristik gabungan dari

obligasi maupun saham biasa, karena saham preferen memberikan pendapatan yang tetap seperti halnya obligasi dan juga mendapatkan hak kepemilikan seperti pada saham biasa. Saham biasa adalah sekuritas yang menunjukkan bahwa pemegang saham biasa tersebut mempunyai kepemilikan atas aset-aset perusahaan.

Menurut Bodie (2014), CAPM merupakan sekumpulan prediksi mengenai keseimbangan perkiraan imbal hasil terhadap aset berisiko. CAPM bertujuan untuk menentukan besarnya tingkat pengembalian yang diharapkan (*expected return*) dari investasi yang berisiko. Selain itu, CAPM dapat membantu investor dalam menghitung risiko yang tidak dapat didiversifikasi dalam suatu portofolio dan membandingkan dengan tingkat pengembalian (*return*). Fungsi utama dari CAPM yaitu:

- Sebagai tolak ukur (*benchmark*) dalam mengevaluasi tingkat pengembalian (*rate of return*) suatu investasi.
- Membantu dalam menduga atau memprediksi *expected return* suatu aset yang tidak atau belum diperdagangkan dipasar.

Konsep APT memberi penafsiran yang mendalam bahwa setiap sekuritas memiliki risiko sistematis yang berbeda. Dan memang setiap sekuritas memiliki potensi pergerakan spekulatif. Dalam konteks ini investor berusaha memahami setiap perbedaan risiko. Masing-masing investor mempunyai perilaku terhadap risiko yang berbeda, sehingga investor dapat membentuk portofolio tergantung dari preferensinya terhadap risiko, pada masing-masing faktor risiko. Dengan mengetahui harga pasar dari faktor-faktor risiko yang dianggap relevan, dan sensitivitas return sekuritas terhadap perubahan pada faktor tersebut, maka kita dapat menentukan estimasi return yang diharapkan untuk berbagai sekuritas.

APT pada dasarnya menggunakan pemikiran yang menyatakan bahwa dua kesempatan investasi yang mempunyai karakteristik yang identik sama tidaklah bisa dijual dengan harga berbeda. Konsep yang dipergunakan adalah hukum satu harga (*the law of one price*). Apabila aktiva yang berkaitan sama tersebut terjual dengan harga berbeda, maka akan terdapat kesempatan untuk melakukan arbitrage dengan membeli aktiva yang berharga murah dan pada saat yang sama menjualnya dengan harga yang lebih tinggi sehingga memperoleh laba tanpa risiko.

Metode Penelitian

Penelitian ini tergolong dalam penelitian deskriptif kuantitatif. Penelitian deskriptif adalah

membuat penggambaran secara sistematis, faktual, dan akurat mengenai fakta-fakta dan sifat-sifat populasi atau daerah tertentu. Menurut Kuncoro (2007) penelitian atau studi deskriptif berupaya untuk memperoleh deskripsi yang lengkap dan akurat dari situasi.

Populasi dari penelitian ini adalah seluruh perusahaan yang konsisten masuk ke dalam Indeks MNC36 di Bursa Efek Indonesia Periode 2016–2018.

Penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling*. Di ambil 36 Sampling tetapi setelah di teliti ternyata hanya terdapat 10 perusahaan yang akurat dan memenuhi syarat untuk di teliti, oleh sebab itu ditarik 10 perusahaan ini sebagai objek pengambilan sampel.

Teknik Pengumpulan Data dibagi menjadi dua yaitu : Sumber data, dan jenis data. Sumber data di dapat dari www.yahooofinance.com, www.idx.co.id, www.bi.go.id, www.googlefinance.com. Jenis data yang digunakan adalah data sekunder yaitu dari harga saham penutupan (*closing price*) per bulan selama periode penelitian, *BI rate*, dan Indeks MNC36. Perolehan data dalam penelitian dilakukan dengan cara penelitian kepustakaan (*library research*) dan penelitian lewat media internet.

Teknik analisis data menggunakan program *Microsoft Excel* dan *SPSS22*.

1. Menghitung *return* Saham menggunakan metode *CAPM*
 - a) Menghitung tingkat keuntungan masing-masing saham.
 - b) Menghitung tingkat keuntungan tingkat keuntungan pasar.
 - c) Menghitung Beta saham
 - d) Menghitung tingkat pengembalian bebas resiko (R_f) melalui *BI rate* bulanan.
 - e) Menghitung tingkat keuntungan yang diharapkan menurut *CAPM*
2. Menghitung *return* Saham dengan metode *APT*
 - a) Actual Return Saham Terpilih (R_i)
 - b) Return Aset Bebas Risiko (R_f)
 - c) Menghitung Beta (β)
3. Pemilihan Metode yang Akurat

Hasil Penelitian

Hasil penelitian ini meliputi rata-rata *return* saham perusahaan, rata-rata pendapatan pasar (*return market*), pendapatan bebas risiko (R_f), dan risiko sistematis saham perusahaan sampel. Adapun faktor makro ekonomi yang digunakan dalam penelitian ini adalah *surprise* inflasi, *surprise* kurs rupiah terhadap dollar, *surprise* suku bunga SBI, dan *surprise* Jumlah Uang Beredar (JUB).

Rata-rata Expected Return CAPM dan APT Periode Mei 2016 – Oktober 2018

No	Nama Emitem	Kode	MAD (CAPM)	MAD (APT)
1.	Bank Central Asia Tbk.	BBCA	0.58612703	0.56402357
2.	Bank Negara Indonesia(Persero) Tbk.	BBNI	0.5810794	0.56062055
3.	Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk.	BBRI	1.37852883	0.55989736
4.	Barito Pacifik Tbk.	BRPT	0.41021403	0.5574071
5.	Gudang Garam Tbk.	GGRM	0.54504874	0.56377682
6.	Indofood Sukses Makmur Tbk.	INDF	0.09289445	0.56356939
7.	Medco Energi Internasional Tbk.	MEDC	0.3986224	0.57082635
8.	Media Nusantara Citra Tbk.	MNCN	0.5376937	0.56158374
9.	PP (Persero) Tbk.	PTPP	0.40786919	0.58365805
10.	Telekomunikasi Indonesia Tbk.	TLKM	0.51539735	0.56421586
RATA-RATA			0.545561066	0.56421586

Sumber: Data diolah penulis

Berdasarkan tabel diatas, dapat dilihat bahwa nilai MAD CAPM (0.54556106) lebih kecil dibandingkan nilai MAD APT (0.56495778). sehingga dapat disimpulkan bahwa metode CAPM lebih baik dibandingkan metode APT dalam memprediksi return saham MNC 36.

Pembahasan

Hasil ini sesuai dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Andri. (2010) Aqli, Muhammad Irsyad. (2015) Hasan, Nurain. (2019). dimana hasil menunjukkan bahwa metode CAPM lebih akurat dibandingkan metode APT dalam memprediksi return saham yang diukur dengan menghitung nilai MAD, tetapi tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara MAD CAPM dan MAD APT.

Pada dasarnya investor hanya menginginkan return dan meminimalisir sekecil mungkin resiko. Pricing model digunakan dalam perhitungan penilaian return untuk mengetahui saham yang undervalued atau yang sudah overvalued. Tujuan dalam penelitian ini untuk membandingkan tingkat keakuratan model CAPM dan APT dalam memprediksi return saham perusahaan yang terdaftar di Indeks MNC-36 periode 2016 – 2018 dengan menggunakan MAD (Mean Absolute Deviation). MAD tersebut meny;atakan semakin kecil nilai

MAD sebuah model maka semakin akurat model tersebut dalam menentukan hasilnya.

Penelitian ini berdasarkan data closing price perusahaan yang terdaftar di Indeks MNC-36 periode 2016-2018. Return saham (R_i) yang dihitung merupakan return saham actual yang didapat dari harga penutupan saham bulan saat (P_t) ini dikurangi dengan harga penutupan bulan kemarin (P_{t-1}) kemudian dibagi dengan harga penutupan bulan kemarin (P_{t-1}). Adapun juga faktor makro ekonomi yang digunakan meliputi inflasi, kurs, suku bunga SBI dan jumlah uang beredar JUB.

CAPM dan APT memiliki kelebihan dan kekurangannya masing-masing sehingga dalam menentukan perbandingan keakuratan kedua model tersebut harus sesuai dan tepat. CAPM merupakan model perhitungan yang hanya menggunakan faktor return pasar sehingga model ini cocok bagi investor yang ingin menganalisa return saham secara mudah dan sederhana sedangkan APT dapat digunakan oleh investor yang ingin mengetahui secara rinci faktor makro apa saja yang mempengaruhi perubahan harga saham sehingga model ini jauh lebih sulit dibandingkan CAPM. Perbedaan kedua model tersebut dapat dilihat dari sisi kemudahan perhitungan return saham dan asumsi yang digunakan. CAPM hanya menggunakan faktor return pasar sebagai variable independen sedangkan APT menggunakan lebih dari satu faktor yaitu variabel independen yang bersifat surprise atau yang tidak diharapkan. Dari segi asumsi CAPM lebih ketat dibandingkan APT dilihat berdasarkan variabel independen masing-masing model. Model APT dapat menjelaskan lebih rinci tentang apa saja faktor yang mempengaruhi return saham dibandingkan CAPM. Peneliti mengambil sampel perusahaan yang konsisten masuk selama periode yang sudah ditentukan sehingga terdapat ada 10 perusahaan yang tetap menjaga eksistensinya di Indeks MNC-36, perusahaan-perusahaan tersebut terdiri dari BBKA, BBNI, BBRI, BRPT, GGRM, INDF, MEDC, MNCN, TLKM, dan PTPP. Saham-saham tersebut memiliki nilai return saham yang berbeda dan investor layak untuk mempertimbangkannya. Selain itu, tingkat pengembalian pasar ialah salah satu variabel penting yang digunakan dalam menghitung besarnya risiko suatu saham. Tingkat pengembalian pasar juga digunakan sebagai dasar pengukuran performa investasi saham. Performa investasi dapat dikatakan baik jika tingkat pengembalian pasar lebih besar dari tingkat pengembalian risiko. Sebaliknya performa investasi dikatakan tidak baik jika pengembalian pasar lebih kecil dari tingkat pengembalian bebas risiko.

Tentunya menjadi tujuan setiap investor adalah mendapatkan return investasi yang besar

dengan risiko yang kecil. Sehingga dalam menentukan perbandingan keakuratan metode CAPM dan APT dalam memprediksi return saham dilihat berdasarkan MAD, hasilnya MAD CAPM lebih akurat dibandingkan MAD APT tetapi dalam penelitian ini menunjukkan tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kedua metode CAPM dan APT.

Kesimpulan

Berdasarkan penelitian dan hasil analisis data yang dilakukan, Nilai return saham MNC-36 yang dihitung dengan metode CAPM berurutan dari yang terkecil INDF, PTPP, MDEC, BRPT, TLKM, MNCN, GGRM, BBNI, BBKA, hingga yang terbesar BBRI. Nilai return saham MNC-36 yang dihitung dengan metode APT berurutan dari yang terkecil BRPT, BBRI, BBNI, MNCN, INDF, GGRM, BBKA, TLKM, MDEC, hingga yang terbesar PTPP.

Berdasarkan hasil penghitungan metode CAPM lebih tepat atau akurat dibandingkan metode APT dalam memprediksi return saham MNC-36. Hal ini dapat dilihat dari nilai MAD CAPM (0.54556106) yang lebih kecil dibandingkan dengan nilai MAD APT (0.56495778).

Referensi

- Aqli, Muhammad Irsyad. (2015). *Analisis perbandingan keakuratan metode Capital Asset Pricing Model (CAPM) dan Arbitrage Pricing Theory (APT) dalam memprediksi return saham*. Undergraduate (S1) Thesis. Universitas Islam Negeri Walisongso Semarang.
- Andri. (2010). *Perbandingan Keakuratan CAPM dan APT Dalam Memprediksi Tingkat Pendapatan Saham LQ45*. Skripsi. UIN Syarif Hidayatullah, Jakarta.
- Boodie, Z et.al. (2014). *Investment*. New York: Irwin Publishing Inc.
- Halim, Abdul. (2011). *Analisis Investasi*. Edisi Kedua. Jakarta: Salemba Empat.
- Hasan, Nurain. (2019). *Analisis Capital Asset Pricing Model (CAPM) Sebagai Dasar Pengambilan Keputusan Berinvestasi Saham*. Skripsi. Administrasi Bisnis. Universitas Samratulangi.
- Kuncoro, Mudarajad. (2007). *Metode Riset untuk Bisnis dan Ekonomi*. Yogyakarta: Erlangga.
- Tandelilin, Eduardus. (2010). *Analisis Investasi dan Manajemen Portofolio*. Edisi Pertama ed. Yogyakarta: BPFE.
- www.idx.co.id
www.bi.go.id
www.yahoofinance.com
www.googlefinance.com